

北海道の 木材資源をめぐる諸問題

日本木材学会道支部研究会より

去る7月22日、旭川林業会館に於て、今日的課題である北海道の木材資源問題について研究会が行われました。北海道大学農学部・宮島寛氏の司会のもと、北海道開発調整部・高橋欣也氏、岩倉組木材株式会社・会田徹氏、昭和木材株式会社・高橋丑太郎氏の話題提供の後、参加者の質問や意見を交えて討議がなされましたが、約100名の参加者がありました。
(編集委員会)



話 題 提 供 者

木材の需給構造

高橋欣也氏

この主題について述べるにあたり、出発点は森林資源であり、終点は最終需要者であって、その接点にあるものが需給構造であるとの認識に立ち、これらの問題に言及します。とくに量的側面と価格問題についてもふれたいと思います。

木材の需要拡大と需要構造の変化

わが国の経済発展と木材の需要拡大は大いに関係あり、高度経済成長期には需要増大を続けまし

た。道内の木材消費量も右のように上昇を続けてきました。しかし安定成長期となり、現在は長い不況のトンネルに入っています。

年度	万m ³
30	510
40	1,170
50	1,409
54	1,593

本道の木材工業の展開と需要構造

の変化を素材消費の面から眺めてみますと、左の

木材消費	30年度 万m ³	54年度 万m ³	対比 倍
製材用	262	500	1.9
合板用	22	114	5.2
製紙用	144	883	6.1
その他	82	96	1.2
計	510	1,593	3.1

ようになりま
す。本道の実
質経済成長は
30年と54生対
比では、5.7
倍ですので、
木材消費計の

3.1倍は、全経済成長からかけ離れているといえます。木材工業でも、多数小規模な製材工業と、少数大規模な製紙工業とでは、大きな格差を生じており、とくに製材消費の1.9倍は経済成長からとり残されたものといえましょう。

道材供給の変化と外材輸入の増大

木材需要の増大は当然過伐をまねき、森林資源の減少を余儀なくし、道材供給にも変化を生じました。森林蓄積(表-1)は、その内容に於て量も質も悪化しています。これを伐採率(森林資源に対する伐採量の比)で見ますと、昭和40年に2.3%であったものが、昭和54年には1.6%に低下しており、見せかけだけで伐るべきものが無くなったことを示しています。また、優良大径木の供給不足に対しては、外

材がこれをおぎな
ったといえましょ
う。

右に示したのが、

年度	25	35	45	54
針葉樹	221	437	409	333
広葉樹	128	376	644	430
計	349	813	1,053	763

表-1 北海道の森林蓄積 (億 m³)

年度	国有林	他官有林	道有林	一般民有林	計
30	4.03	0.18	0.66	0.66	5.53
40	3.89	0.14	0.65	0.73	5.41
50	3.36	0.15	0.61	1.04	5.16

本道の素材生産量（万 m^3 ）の推移ですが、近年の減少傾向のため、民営造材業の地盤沈下がおこり、中堅クラスの造材業の減少、つまり専業の減少となり、これが流通に影響しています。

木材市場の変化と木材価格の上昇

道材供給の制約と需要の拡大に、市場が対応するため次のように変化しました。

外材への移行をまねき、道材自給率は約50%となった。

木材需給の季節変動は、通年化、平準化にともなって、夏に凹となる在荷量のグラフの底は、浅い形となってきた。

木材供給は大規模な国有林と小規模分散型の民有林、需要は大規模な製紙工業と小規模分散型の製材工業に大別され、需給ルートはこれらが互いに交わる4通りがあったが、国有林の販売制度改正により、それまで存在した大規模供給の国有林と、大規模消費の製紙工業の直接ルートがなくなった。

道材需給圏が狭あい化し、外材需給圏の出現、浸透となった。

木材価格のうごきは、オイルショック前の昭和47、8年までは小さい波はあったものの緩やかな上昇傾向をたどり、それ以降は乱高下をくり返しながらか急上昇した。また4年週期のすう勢変動をたどっている。

北海道林業へ問題を提起する

本研究会の主題である木材資源の問題点として、森林の木材供給力を示した表-2について問題を提起します。

総成長量の欄に示されている数値は公表されて

いるものですが、現実に利用できないものを含む見せかけの数値です。この量から供給対象とならないもの、1/3しか伐採されていない制限林（国立公園や保安林）、ほとんど伐採されていない4歳級未満のもの、を差し引かなければなりません。差し引いた700万 m^3 未満が資源的成長量で示した数値です。総成長量と伐採量の比較では資源があるような錯覚をいただきますが、明らかに過伐です。これを補完してきたのが外材ですが、これも思うにまかせない状態にして、深刻な問題を投げかけています。

林業は枠内だけで自己完結するものではなく、自己完結するものとするれば、現状のままでは林業は孤立しとり残されてしまい、森林は単なる存在物に過ぎなくなります。公益的機能は発揮できても、経済的機能は制約され、林業の収支バランスはマイナスになります。こういう状態から脱却するためには、北海道林業の再構築が必要であると考えます。

資源と利用技術

会田 徹氏

資源・南洋材をにらんで

課題は非常に大きな問題であり、資源をどう理解するかが大事です。石油や食糧が政治の道具に使われたように、木材にもこの傾向がでてきたようです。最近では米国から完成品を買えといってきたます。

私は30年以上パーティクルボードにかかわっていますが、当時からラワン材と競合し、現在に至っていますので、南洋材需給については非常に興味を持っていました。53年11月と56年1～2月に、インドネシアを回りましたが、この2年間で状況が大きく変わっています。インドネシアは資源（石油・木材）保有国であり、その資源を大事にし、有効に使おうと思うのは当然であり、わが国の南洋材供給の46%（昭55）を占めた同国の動向に注目すべきです。丸太輸出枠の明確化も資源温

表-2. 森林の木材供給力

区 分	国有林 道有林 一般民有林 計			
	立木量 (万 m^3)			
総成長量*	498	126	391	1,015
資源的成長量	382	102	196	680
伐採量*	551	132	185	868

注) *52年度数値

存と工業振興にあり、本年5月1日以降の申請に係るシッパーの丸太輸出量の決定に、つぎの新基準を適用するといっています。

丸太輸出枠は、合板工場を有する森林開発権保有者のみに付与する。

合板工場を現在建設している開発権保有者に対しては、建設資金確保のため、最長2カ年に限り伐採許可量の66%が輸出可能、しかし、4万m³を超えることはできない。

すでに合板工場を稼働させている開発権保有者の輸出量は、伐採量の20%である。

という極めてきびしいものです。

現地合板工場数は、操業中 29, 大統領認可取得済 32, 仮認可 31, 認可申請中 31, 合計 123に達し、一方建設のテンポは1981年までに37工場、1982年までに41工場、1983年までに61工場の稼働が計画され、1985年の合板生産量が 600万m³になると公表されています。実際に 123工場が稼働すれば、原木消費は1,400万m³に達するものと見込まれています。

住宅着工と南洋材需給

木材需要は住宅着工の動向に左右されますが、国は防衛問題、財政再建をかかえ、住宅産業には手が回らないと思います。したがって着工のダウソは年 120万戸から 100万戸の方向に進みつつあります。現実の経済の動きは単純ではなく、将来の見通しは困難ですがあえて図-1に示しました。

55年の住宅着工は1,269千戸で、1戸当りの南洋材使用量を14m³と見ますと、17,766千m³が住宅の需要に見合う適正な供給量でなかったかと思っています。実際に入荷したのは、原木18,956千m³と製品を合わせて19,602千m³ですので、この差が過剰在庫であり、今年はこの在庫調整の年で、57年まで続くと思います。

また最近の出生率や高令化社会から考え、昭和85年・1億3千万人を超えたところで静止人口に入るだろうといわれています。この時点では先進国並みに人口千人当り年6～7戸の住宅着工、つまり年間100万戸ペースになだらかに移行すると

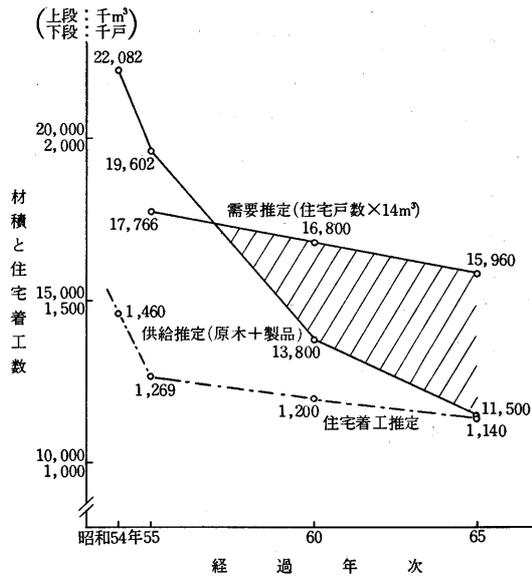


図-1 南洋材需給推定と住宅着工

思います。これにともなう南洋材は供給推定の線をたどり、昭和57年には需要推定線とクロスします。このギャップが不足分で、60年に300万m³、65年に446万m³と推定されます。この不足分は他の資材で埋められ、パーティクルボードもその役目を負うと考えられます。現在日本のパーティクルボードの生産能力は100万m³ですが、65年には300万m³になるであろうとFAOも推定しています。

利用技術の掘り下げを

木材全般に今年から来年にかけては、きびしいキシミが発生するものと考えられ、そのなかで利用技術がどんな力を発揮するか、真価を問われるときです。

ニュージーランドの林業関係者は、ラジアータパインを主とする造林に絶対自信をもっており、管理されている木であるので、米国の天然更新によるものに勝るといっている。つまり育種、造林、生産、販売まで一貫した方針が感ぜられます。我々はこのような方針をもっているでしょうか。カラマツ資源は、静かに確実に明日の日のために育ちつつあります。この資源の育成、利用については様々な議論がされていますが、もはや良

いと思うことを着実に実行することと思います。今や国際商品となった木材、その流通競争のなかで、この資源は本当に戦っていけるのでしょうか、何とか我々木材利用、加工技術で武装して勝ちたいものですが、その歩みは決して容易ではないと思います。

北海道の林業、林産業はマーケットの研究が不足だと思います。本道の5億 m³の資源をかかえる技術者は、これをマーケットにつなげることを考えて頂きたい。

森林資源造成への期待

高橋丑太郎氏

針葉樹造林への転換

私は広葉樹にたずさわってから50年になります。当時低質広葉樹の用途がなかったため、良木の択伐にならざるを得なかったと思います。また15号台風による風倒もあり、皆伐によって森林の改革をせざるを得なく、優良な広葉樹の後継樹は犠牲になりました。その跡地に成長の早いカラマツ、トドマツなどが植林されてきています。

カラマツ造林については、当時としては間違っていなかったと思っています。坑木、足場丸太、はさ木など、20年生位で立派に利用されたからです。しかしこれらの用途がなくなり問題になっています。問題になっているのは間伐材という大人になりきらない木だからです。子供の木は伐って山においてくるか、出してそこそこのものは、パルプやパーティクルボード工場に買ってもらうことです。赤ん坊から成長期のものを大人と一緒に考えて使うのは無理があり、ソロバンに合いません。しかし将来40~50cmになるとエゾやトドより価値が出てくるので心配はない。育つ過程の間伐材は、製材や集成材はやめて、原材料が当を得ていると考えます。

広葉樹の使い方の歴史

昭和の初期までは、広葉樹の家具はほとんどなく、使われ初めてからでも、天乾ではナラ、マカ

バ、タモなどの狂いの多い材は不向きとされ、セン、カツラ、キハダ、ホオなどの乾き易く、狂いの少ない材が多く使われました。

戦後、生活の洋風化にともない洋家具が流行し始め、家屋の内部も洋風化してきました。これとともに広葉樹が家具に使われるようになりましたが、これは林産試験場（当時林業指導所）が人工乾燥技術の普及をはかったことによるもので、狂いの多い堅木が家具の分野に入りこむようになりました。また道の協力を得て、東京の三越デパートで行った道材家具のPRが、大変な成功をおさめ、現在旭川家具として広葉樹製品の真価を高めています。

さらに、旭川林産協同組合の主催する銘木市が成功し、全道各地でも立派な成果をあげています。この優良材に目を向けたツキ板業者が、二十数社生まれ、そのため優良広葉樹の価値が高まり、暗い色の外材から、白っぽい色の道材に流行が移り、道材の価値をさらに引き上げるに至りました。建築内装にも、壁面からドア及びドア廻りに使われてきましたが、窓及び窓廻り、日本間の敷居、上り框など、針葉樹の分野にまで入りこむのはそんなに難しい事でないと思われず。

これからの育林姿勢

カラマツの生長過程のものは、原材料であることは先に述べましたが、枝打ちすることにより、将来40~50cmのものは天カラと同じような価値が出るでしょう。カラマツ造林は、一度に中止することはせず、続けて植えて行き、利用を長続きさせることです。

エゾマツは役物になるが、使っているうちに白っ茶けてくるので、本州のヒノキ、スギとは比べものになりません。トドマツは化粧材にならず、米ツガの下にランクされる世界で一番安い木材と言われています。

広葉樹は人工造林をする必要は全くありません。広葉樹は生まれ育つところは自分で定める樹です。現在ある二次林を育てれば、かつての広葉樹王国北海道にもどる可能性があります。